Artikelnummer 800-09803-A 04/11

3-AXIS
IR-KUPPELKAMERA

Brauchen Sie Hilfe?
Den Vertrieb, Service und Kundensupport erreichen Sie unter
1.800.796.CCTV.
www.honeywellvideo.com

Honeywell

Bedienungsanleitung

IR-KUPPELKAMERA

HD70(73)P/PX Serie

DIGITAL COLOR
800-09803-A 04/11

DIESE ANLEITUNG BEACHTEN UND AUFBEWAHREN

Honeywell

Vorsichtshinweise

Installations- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern ausgeführt werden. Dabei ist auf die Einhaltung aller am Installationsort geltenden rechtlichen Bestimmungen zu achten. Andernfalls erlischt der Gewährleistungsanspruch.

WARNUNG! **Die elektrischen Sicherheitsvorschriften erfordern für die Modelle mit 12-V-Gleichspannungsversorgung die Verwendung von Netzgeräten mit Prüfzeichen CSA Certified bzw. UL Listed Class 2.**

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment, Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten).
Umweltgerechte Entsorgung des Geräts (gilt in den Ländern der Europäischen Union und in anderen Ländern mit Mülltrennsystemen). Dieses Gerät ist nach Ablauf der nutzbaren Betriebsdauer entsprechend den vor Ort gültigen Gesetzen, Richtlinien und Verfahren zu entsorgen.

FCC-Konformitätserklärung

Informationen für den Anwender: Bei der Prüfung dieses Geräts wurde festgestellt, dass die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse nicht überschritten werden. Gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen bedeutet die Einhaltung dieser Grenzwerte einen angemessenen Schutz vor schädlicher Störstrahlung bei Betrieb in gewerblichen Umgebungen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann solche Energie abstrahlen. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung installiert oder betrieben wird, kann die Funksignalübertragung in der Umgebung des Geräts gestört werden. Bei Betrieb des Geräts in Wohnbereichen ist anzunehmen, dass schädliche Störstrahlung erzeugt wird. Diese Störung ist vom Anwender auf eigene Kosten zu beseitigen.

Achtung Änderungen und Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für Konformität zuständigen Instanz genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

Konformitätserklärung des Herstellers

Der Hersteller erklärt, dass das mit dieser Anleitung gelieferte Gerät den einschlägigen Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG entspricht. Außerdem werden die Anforderungen der Normen EN 55022 zu Funkstöreigenschaften, EN 50130-4 zur elektromagnetischen Verträglichkeit und EN60950 zu Sicherheitsanforderungen von elektronischen Geräten erfüllt.

WARNUNG: Dieses Produkt ist ein Gerät der Klasse A. Der Betrieb in Wohnräumen verursacht möglicherweise störende Interferenzen, gegen die der Betreiber geeignete Maßnahmen treffen muss.

Brauchen Sie Hilfe?
Den Support für Vertrieb, Service und Kunden erreichen Sie unter 1.800.796.CCTV.
www.honeywellvideo.com

BENUTZERINFORMATIONEN

VORSICHT
STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN
VORSICHT! ABDECKUNG ODER RÜCKSEITE NICHT ENTFERNEN. STROMSCHLAGGEFAHR! KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN IM INNEREN. WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN LASSEN.

Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor gefährlichen Spannungen im Gehäuse des Geräts, die nicht isoliert und aufgrund ihrer Stärke geeignet sind, gefährliche Stromschläge zu verursachen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist in der Produktdokumentation auf wichtige Bedienungsanweisungen hin.

INHALT

Vielen Dank, dass Sie sich für diese Farbvideokamera entschieden haben.
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Kamera verwenden. Heben Sie die Bedienungsanleitung auf, damit Sie sie bei Bedarf zur Hand haben.

1. SICHERHEITSHINWEISE 6
2. VORSICHTSMASSNAHMEN 7
3. LEISTUNGSMERKMALE 8
4. MITGELIEFERTES ZUBEHÖR 9
5. INSTALLATION 10
6. BEZEICHNUNG UND FUNKTIONEN 11
7. ANSCHLÜSSE 13
8. BETRIEB DER KAMERA 14
9. TECHNISCHE DATEN 32
10. FEHLERBEHEBUNG 34

1. SICHERHEITSHINWEISE

Anleitung lesen
Lesen Sie vor der Inbetriebnahme dieses Produkts alle Hinweise zu Sicherheit und Bedienung.

Anleitung aufheben
Heben Sie diese Anleitung auf, damit Sie später darauf zurückgreifen können.

Reinigung
Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprayreiniger.
Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch.

Stromquelle
Dieses Produkt muss an einer 12-VDC-Stromquelle betrieben werden, die den Angaben auf dem Typenschild entspricht.

2. VORSICHTSMASSNAHMEN

- **Kamera nicht unter extremen Temperaturbedingungen betreiben.**
  Die zulässigen Betriebstemperaturen liegen im Bereich von -10 bis +50 °C.
  In Umgebungen mit hohen Temperaturen muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.
- **Kamera nicht zerlegen.**
  Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten.
- **Kamera nicht fallen lassen oder starker mechanischer Belastung aussetzen.**
  Dies könnte zu Funktionsstörungen führen.
- **Kamera niemals auf eine starke Lichtquelle oder zur Sonne ausrichten.**
  Der CCD-Bildsensor könnte beschädigt werden.

HINWEIS **Wenn diese Kamera in der Nähe von Geräten installiert wird, die starke elektromagnetische Felder abstrahlen, wie z. B. drahtlose Kommunikationseinrichtungen, können Funktionsstörungen wie Bildrauschen auftreten.**

3. LEISTUNGSMERKMALE

Adaptive IR-Technologie
Die „adaptive IR-Technologie" verringert dramatisch den White-Out-Effekt und die Sättigung bei nahen Objekten. Sie führt unabhängig von den Umgebungsbedingungen und dem Standort der Objekte zu einem klaren, deutlich erkennbaren Bild.

1/3-Zoll-CCD mit hoher Empfindlichkeit

<HD70P(PX)>
Min. Helligkeit: (F 2.0, 50 IRE, AGC max.)
- 0,3 Lux (Farb-, B/W-Modus)
- 0 LUX (IR-LED eingeschaltet)

<HD73P(PX)>
Min. Helligkeit (F 1,4, 50 IRE, AGC max.)
- 0,3 LUX (Farbmodus)
- 0 LUX (IR LED ON)

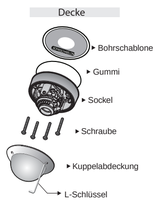
Bedienerfreundliche Menüs
- Ultrahohe Auflösung (600 Bildzeilen)
- SBLC (Super Back Light Compensation)
- DNR (Digital Noise Reduction)
- Privatzone auswählbar
- Spiegeln (horizontal)
- Flimmerfreier Modus ein/aus

Entlüftungsöffnung

4. MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

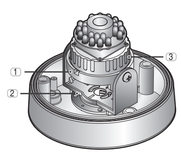
5. INSTALLATION

1. Kleben Sie die Bohrschablone an die Wand oder die Decke, und markieren Sie die Bohrungspositionen.
2. Bohren Sie an den markierten Stellen vier Löcher, und setzen Sie Dübel ein.
3. Ziehen Sie die Stromversorgungs- und Videoleitungen heraus, und stellen Sie die Verbindungen her.
4. Befestigen Sie den Kamerasockel mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand oder der Decke.
5. Stellen Sie mit der 3-Achsen-Kamerahalterung die Bildschärfe und den Bildausschnitt von Hand ein.
6. Richten Sie die Kuppelabdeckung über dem Gehäusesockel aus.
7. Sichern Sie die Kuppelabdeckung mit dem beigelegten L-Schlüssel am Gehäusesockel.



6. BEZEICHNUNG UND FUNKTIONEN

Objektiv mit Festbrennweite
HD70P(PX) dargestellt



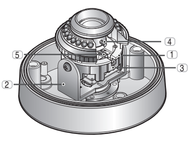
Kamera-Layout
1. **Neigungseinstellung: vertikaler Winkel.**
2. **Schwenkeinstellung: horizontaler Winkel.**
3. **Horizontaleinstellung: horizontale Bildschirmposition**

7. ANSCHLÜSSE

1. Anschluss an Monitor und Stromversorgung
- Verbinden Sie den Videoausgang der Kamera mit dem Videoeingang des Monitors.
- Schließen Sie den Stromversorgungsanschluss an das Netzgerät an.
- Verwenden Sie ein 12-VDC-Netzgerät.
- Das Netzgerät muss mindestens 400 mA Strom (bei 12 VDC) liefern.

Nr.	Funktion	Anschlussfarbe	Bemerkung
#1	Videoausgang	Gelb	1,0 Vss
#2	Stromversorgung	Rot	12 VDC (±10 %), max. 4,8 W/400 mA

Objektiv mit einstellbarer Brennweite
(HD73P(PX))



Kamera-Layout
1. **Neigungseinstellung: vertikaler Winkel.**
2. **Schwenkeinstellung: horizontaler Winkel.**
3. **Horizontaleinstellung: horizontale Bilschirmposition**
4. **Fokus-Griff: Bildschärfe (fern oder nah)**
5. **Zoom-Griff: Zoom (Tele oder Weitwinkel)**

8. BETRIEB DER KAMERA

LENS	ESC	BRIGHTNESS	0–5
	DC	DC LEVEL	0 bis 5
		SHUTTER	1/60(1/50), 1/120(1/100), 1/250, 1/500, 1/700, 1/1K, 1/1600, 1/2500, 1/5K, 1/7K, 1/10K, 1/30K, 1/60K, 1/120K
			IR MODE 1/60(1/50)
WHITE BAL	ATW		
	MANUAL	RED	0 bis 160
		BLUE	0 bis 160
	PUSH		
AGC	ON	LEVEL	0 bis 20 (IR MODE FIXED)
	OFF		
DAY/NIGHT	IRED	MODE	WIDE, SMART
		CHANGE LEVEL	LOW, MIDDLE, HIGH
	COLOR		
	B/W	BURST	ON/OFF
IMAGE ADJ	SBLC		OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
	DNR		OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
	SHARPNESS	LEVEL	0 bis 20
	MIRROR	OFF, ON	
	MOTION (NTSC/PAL)	AREA	1 bis 4
		DISPLAY	OFF, ON
		SENSITIVITY	1 bis 24
		TOP	8 bis 126/10 bis 146
		BOTTOM	8 bis 126/11 bis 149
		LEFT	4 bis 191/8 bis 191
		RIGHT	4 bis 191/9 bis 192
		INITIAL	OFF, ↵, ON
		RETURN	↵

IMAGE ADJ	PRIVACY (NTSC/PAL)	AREA	1 bis 4
		DISPLAY	OFF, ON
		COLOR	WHITE, YELLOW, GREEN, BLUE, RED, BLACK, GRAY
		TOP	4 bis 63/6 bis 74
		BOTTOM	5 bis 64/7 bis 75
		LEFT	18 bis 205/22 bis 206
		RIGHT	19 bis 206/23 bis 207
		INITIAL	OFF, ↵, ON
		RETURN	↵
	COLOR GAIN	R-Y	0 bis 20
		B-Y	0 bis 20
	INITIAL		OFF, ↵, ON
	RETURN		↵
GENERAL	CAM TITLE	OFF	
		ON	UP/DN, LE/RI
	LANGUAGE		ENG
	VERSION		
	INITIAL		ON
	RETURN		
	INITIAL		OFF, ↵, ON
	RETURN		↵

Mit dem Joystick können Sie durch die Menüs navigieren.

1 AB: Nach unten / 2 AUF: Nach oben
3 LINKS: Nach links
4 RECHTS: Nach rechts
5 MENÜ (FESTLEGEN):
Den Joystick ohne Neigung nach unten drücken.
6 Anschluss für Servicemonitor:
Mit Hilfe des Anschlusses für den Servicemonitor können bei der Installation der Kamerawinkel und der Fokus eingestellt werden.

MAIN MENU - GENERAL

Drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Menü SETUP zurückzukehren.
Mit den Tasten ◄, ►, ▲, ▼ erreichen Sie die einzelnen Untermenüs.
Drücken Sie zur Auswahl die Taste MENÜ (FESTLEGEN).

Wenn die Option OSD MENU geändert wird, ist INITIAL auf OFF ↵gesetzt (AUSNAHME: LENS).

LENS

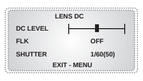
Drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Menü SETUP zu gelangen.

LENS ESC (HD73P(PX))
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option LENS aus. Sie können mit der Taste LINKS oder RECHTS zwischen den Einstellungen ESC und DC wechseln.
  Wählen Sie die Einstellung ESC aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option LENS ESC anzuzeigen.

1. BRIGHTNESS
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option BRIGHTNESS aus.
  Stellen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS einen Wert von 0 bis 5 ein.

LENS DC (HD73P(PX))

Wählen Sie DC aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option LENS DC zu aktivieren.



1. **DC LEVEL (Anpassen der Helligkeit des Bildes)**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option DC LEVEL aus. Stellen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS den gewünschten Wert (0 bis 20) ein.

2. **FLK (FLICKERLESS)**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option FLK aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ON oder OFF aus.
  > OFF: Die Verschlusszeit kann eingestellt werden.

3. **SHUTTER (Einstellen der Verschlusszeit)**
- IR LED-Modus: 1/60 (1/50)
- COLOR-, B/W-Modus:
  Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option SHUTTER aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung 1/60(1/50), 1/120(1/100), 1/250, 1/500, 1/700, 1/1K, 1/1600, 1/2500, 1/5K, 1/7K, 1/10K, 1/30K, 1/60K oder 1/120K(sec) aus.

WHITE BAL (Weißabgleich)

Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option WHITE BAL aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ATW, MANUAL oder PUSH aus.

1. **ATW:** Die Farbtemperatur wird für Lichtquellen im Bereich von 2000°K bis 10.000°K automatisch eingestellt.
2. **MANUAL:** Manuelles Einstellen des Weißabgleichs
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Einstellung MANUAL aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option WB MANUAL zu aktivieren.

1. RED: Anpassen der Rotdichte (0 bis 160)
2. BLUE: Anpassen der Blaudichte (0 bis 160)

3. **PUSH:** In diesem Modus wird der Weißabgleich anhand der aktuellen Lichtverhältnisse fixiert. Sie erzielen die besten Ergebnisse, indem Sie einen Gegenstand mit weißer Oberfläche (z. B. ein Blatt Papier) während der Einstellung vor die Kamera halten.

IMAGE ADJ (Bildeinstellung)

Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option IMAGE ADJ aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus IMAGE ADJ zu aktivieren.

1. **SBLC (Super Back Light Compensation):** Aufhellen dunkler Bildbereiche
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option SBLC aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung OFF, LOW, MIDDLE oder HIGH aus.
- Nachts wird die Option SBLC automatisch auf OFF eingestellt.

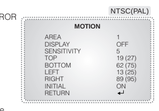
2. **DNR (Digital Noise Reduction):** Verringern des Bildrauschens speziell unter schlechten Lichtverhältnissen
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option DNR aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung OFF, LOW, MIDDLE oder HIGH aus.

3. **SHARPNESS:** Einstellen der Schärfe des Bildes
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option SHARPNESS aus.
- Wählen Sie ↵ aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option SHARPNESS zu aktivieren.
- Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die gewünschte Schärfe (0 bis 20) aus.

4. **MIRROR**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option MIRROR aus.
  Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ON oder OFF aus.
  (1) ON: Das Bild wird horizontal gespiegelt.
  (2) OFF: Standardeinstellung

5. **MOTION (Bewegungserkennung)**
Nur Anzeige (kein Ausgangssignal)
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option MOTION aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option MOTION DETECT zu aktivieren.

NTSC(PAL)



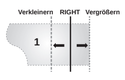
1) **AREA:** Festlegen des Bereichs für die Bewegungserkennung
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option AREA aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS den gewünschten Bereich (1 bis 4) aus.

2) **DISPLAY:** Anzeigen des Bereichs der Bewegungserkennung auf dem Video
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option DISPLAY aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ON oder OFF aus.
  (1) ON: Der Bereich der Bewegungserkennung wird auf dem Bildschirm angezeigt.
  (2) OFF: Der Bereich wird nicht angezeigt.

3) **SENSITIVITY:** Festlegen der Erkennungsempfindlichkeit
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option SENSITIVITY aus. Stellen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die gewünschte Empfindlichkeit (1 bis 24) ein.
  (1) 1 : Höchste Empfindlichkeit
  (2) 24: Geringste Empfindlichkeit

4) **TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT:** Festlegen des Bereichs für die Bewegungserkennung
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option TOP, BOTTOM, LEFT oder RIGHT aus. Passen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS den Bereich an.

(NTSC/PAL)
(1) TOP: Vergrößern oder verkleinern Sie den Bereich der Bewegungserkennung am oberen Rand (8 bis 126/10 bis 146)
(2) BOTTOM: Vergrößern oder verkleinern Sie den Bereich der Bewegungserkennung am unteren Rand (6 bis 126/11 bis 149)
(3) LEFT: Vergrößern oder verkleinern Sie den Bereich der Bewegungserkennung am linken Rand (4 bis 191/8 bis 191)
(4) RIGHT: Vergrößern oder verkleinern Sie den Bereich der Bewegungserkennung am rechten Rand (4 bis 191/9 bis 192)



5) **INITIAL:** Zurücksetzen des Modus MOTION DETECT
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option INITIAL aus. Drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus MOTION DETECT zurückzusetzen.

6) **RETURN:** Zurückkehren zum Menü IMAGE ADJ
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option RETURN aus. Drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Menü IMAGE ADJ zurückzukehren.

7. **COLOR GAIN**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option COLOR GAIN aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option COLOR MODE zu aktivieren.

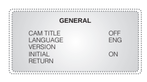
8. **INITIAL**
Zurücksetzen des Modus IMAGE ADJ auf die werkseitigen Standardeinstellungen
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option INITIAL aus, und drücken Sie zum Zurücksetzen des Modus IMAGE ADJ die Taste MENÜ.

9. **RETURN**
Zurückkehren zum Hauptmenü
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option RETURN aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

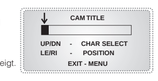
1. R-Y: Anpassen der Rotdichte (0 bis 20)
2. B-Y: Anpassen der Blaudichte (0 bis 20)

GENERAL

Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option GENERAL aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus GENERAL zu aktivieren.



1. **CAM TITLE**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option CAM TITLE aus.
  Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ON oder OFF aus.
  (1) ON: Der Kameratitel wird auf dem Bildschirm angezeigt.
  (2) OFF: Der Kameratitel wird nicht angezeigt.



- Wählen Sie die Einstellung ON aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Option CAM TITLE anzuzeigen.
  (1) UP/DN: Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Zeichen aus (0 bis 9, A bis Z).
  (2) LE/RI: Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Position aus.

6. **PRIVACY**
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option PRIVACY aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus PRIVACY zu aktivieren.

NTSC(PAL)

1) **AREA:** Festlegen der Privatzone
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option AREA aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die gewünschte Zone (1 bis 4) aus.

2) **DISPLAY:** Anzeigen der Privatzone
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option DISPLAY aus. Wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellung ON oder OFF aus.
  (1) ON: Die Privatzone wird angezeigt.
  (2) OFF: Die Privatzone wird nicht angezeigt.

3) **COLOR:** Ändern der Farbe der Privatzone
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option COLOR aus. Legen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS die Einstellungen BLUE, RED, BLACK und GRAY fest.

4) **TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT:** Festlegen einer Privatzone
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option TOP, BOTTOM, LEFT oder RIGHT aus. Passen Sie die Privatzone mit der Taste LINKS oder RECHTS an.

(NTSC/PAL)
(1) TOP: Vergrößern oder verkleinern Sie die Privatzone am oberen Rand (4 bis 63/6 bis 74)
(2) BOTTOM: Vergrößern oder verkleinern Sie die Privatzone am unteren Rand (5 bis 64/7 bis 75)
(3) LEFT: Vergrößern oder verkleinern Sie die Privatzone am linken Rand (18 bis 205/22 bis 206)
(4) RIGHT: Vergrößern oder verkleinern Sie die Privatzone am rechten Rand (19 bis 206/23 bis 207)

5) **INITIAL:** Zurücksetzen des Modus PRIVACY auf die werkseitigen Standardeinstellungen
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option INITIAL aus. Drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus PRIVACY zurückzusetzen.

6) **RETURN:** Zurückkehren zum Menü IMAGE ADJ
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option RETURN aus. Drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Menü IMAGE ADJ zurückzukehren.

2. **LANGUAGE:** Bildschirmsprache Englisch
3. **VERSION:** Die Version der Firmware wird angezeigt.
4. **INITIAL:** Zurücksetzen des Modus GENERAL auf die werkseitigen Standardeinstellungen
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option INITIAL aus.
  Drücken Sie die Taste MENÜ, um den Modus GENERAL zurückzusetzen.

5. **RETURN:** Zurückkehren zum Menü
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option RETURN aus. Drücken Sie die Taste MENÜ, um zum Menü zurückzukehren.

INITIAL : Zurücksetzen auf werkseitige Standardeinstellungen
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option INITIAL aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

EXIT : Schließen des Bildschirmmenüs
- Wählen Sie mit der Taste AUF oder AB die Option EXIT aus, und drücken Sie die Taste MENÜ, um das Einrichtungsmenü zu schließen.

9. TECHNISCHE DATEN

MODELL		HOHE AUFLÖSUNG	
Bildsystem		NTSC	PAL
Bildsensor		1/3-Zoll-CCD mit hoher Empfindlichkeit	
Effektive Pixel		768 (H) x 494 (V)	752 (H) x 582 (V)
Videoausgang		Composite: 1,0 Vss, 75 Ohm	
Synchronisation		Interne Synch.	
Signal-Rausch-Abstand		50 dB min. (SHARPNESS, AGC ausgeschaltet)	
Horizontale Auflösung		600 Bildzeilen	
Min. Helligkeit	HD70P/PX	0,3 Lux (Farb- und S/W-Modus)/0 Lux (IR-LED eingeschaltet)	
	HD73P/PX	0,3 Lux (Farbmodus)/0 Lux (IR-LED eingeschaltet)	
ESC		1/60 – 1/120.000	PAL: 1/50 – 1/120.000
Manual Shutter		1/ 60(1/50), 1/120(1/100), 1/ 250, 1/500, 1/700, 1/1K, 1/1.6K, 1/2.5K, 1/5K, 1/7K, 1/10K, 1/30K, 1/60K, 1/120K	
DNR		OFF, LOW, MIDDLE, HIGH	
White Balance		ATW, MANUAL, PUSH	

SBLC	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
AGC	ON, OFF
Tag/Nacht	IRED, COLOR, B/W
Burst	ON, OFF
Bewegungserkennung	ON, OFF (4 programmierbare Zonen)
Privatzone	ON, OFF (4 programmierbare Zonen)
Spiegeln	ON (HORIZONTAL), OFF
Schärfe	1 bis 20
Sprache des Bildschirmmenüs	Englisch
Objektiv	Spannungsgest. Blende/Manuelles Objektiv
Versorgungsspannung	12 VDC (±10 %)
Stromaufnahme	400 mA/4,8 W (max.)
Temperatur/Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	-10 bis +50 °C/30 bis 80 %
Temperatur/Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	-20 bis +60 °C/20 bis 90% RH

10. FEHLERBEHEBUNG

Wenn beim Betrieb der Kamera Probleme auftreten, beachten Sie die folgenden Hinweise. Wenn die Vorschläge nicht zur Lösung führen, wenden Sie sich an einen autorisierten Techniker.

Auf dem Bildschirm ist kein Bild zu sehen
- ✓ Prüfen Sie, ob das Netzkabel und das Videokabel zwischen Kamera und Monitor richtig angeschlossen sind.
- ✓ Prüfen Sie, ob das Videokabel richtig an die Videoausgangsbuchse angeschlossen ist.

Das Bildschirmbild ist zu dunkel
- ✓ Wenn das Objektiv lichtundurchlässig ist (z. B. wegen Schmutz), reinigen Sie es mit einem weichen, sauberen Tuch.
- ✓ Stellen Sie den Monitor richtig ein.
- ✓ Wenn die Kamera zu starkem Licht ausgesetzt ist, wechseln Sie die Kameraposition.
- ✓ Stellen Sie das Objektiv scharf.

Das Bild auf dem Monitor ist dunkel
- ✓ Stellen Sie den Kontrast des Monitors ein.
- ✓ Wenn das Signal durch ein vorgelagertes Gerät geleitet wird, achten Sie auf den richtigen Abschlusswiderstand (75 Ohm, hohe Impedanz).

MEMO

● Technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.